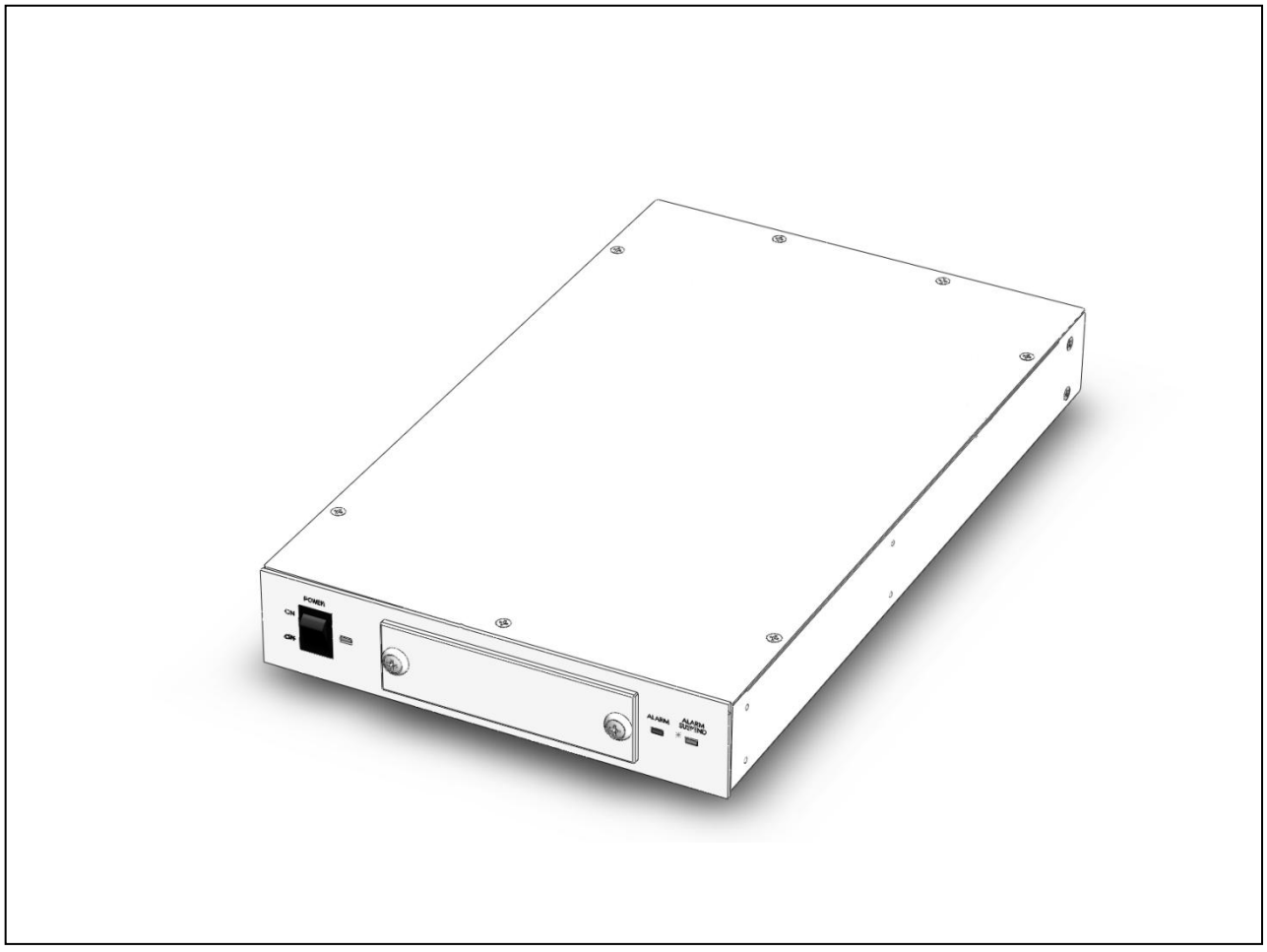
# 取扱説明書

## 同軸多重ユニット

品番 PTC－MCX－PS




MIKAMI & CO., LTD.

## 商品概要

本機は同軸ケーブル上に制御信号を多重化して通信を行うための装置です。本機を使用すれば、１台のコントローラーで複数のカメラを操作できます。本機は最大４台までデイジーチェーン接続ができるので、２台から１６台までの監視カメラを使った監視システムを構築するのに適しています。また、コーデックなどと接続して、カメラまでの距離を延長することができます。

■本機の特徴

●カメラ制御機能

本機１台で４台までのカメラを制御できます。また、映像信号の同期やケーブルの伝送ロスを補償することができます。

●カメラスポット機能

本機前面のパネルスイッチや PS・Data モード対応のシステムコントローラのボタンで選択したカメラの映像をモニターに表示させることができます。

●アラーム機能

アラーム機能とは本機に入力されたアラーム信号に連動して以下の動作を行う機能です。

・アラーム発生場所のカメラ映像をモニターに表示する。

・カメラのプリセット機能を動作させ、プリセット位置の映像をモニターに表示する。

本機は次のアラーム信号を入力できます。

・カメラから映像に多重されて送られてくるアラーム信号（カメラサイトアラームと言います）

アラーム信号を受けたときにアラーム出力端子（後面端子台にあります）から外部機器へアラームが発生したことを通知することができます。

■通信モードについて

●PS・Data（Panasonic Security Data）モードの概要

PS・Data モードに対応したシステムコントローラ１台で PS・Data に対応した複数の機器を操作できます。接続可能な機器については販売店にご相談ください。

## 付属品をご確認ください

取扱説明書(本書)　・・・・・　1

## 免責について

この商品は、PS・Data(Panasonic Security・Data)モード対応のシステム機器およびこれらの機器に接続された監視カメラと通信を行うための装置です。この商品単独で、監視システムを構成するものではありません。

・弊社は、通常の保証を除き、如何なる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

① 本商品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害。

② お客さまの誤用や不注意による障害または本商品の破損等。

③ お客さまによる本商品の分解、修理または改造が行われた場合。

④ 本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、ご所望の映像が表示できないことによる不便・損害・被害。

⑤ PS・Data に対応しない機器または第三者の機器等と組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害。

# もくじ


**商品概要** . . . 2
**付属品** . . . 2
**免責について** . . . 2
**目次** . . . 3
**安全上の注意** . . . 5
**操作上のお願い** . . . 7
**各部の名称と働き（前面）** . . . 8
**操作のしかた** . . . 10
操作を始める前に . . . 10
操作方法 . . . 10
電源について . . . 11
カメラ選択のしかた . . . 11
**アラーム発生時の操作** . . . 12
アラームの種類 . . . 12
アラーム発生時の動作 . . . 12
アラーム解除のしかた . . . 13
アラーム抑止のしかた . . . 13
**セットアップのしかた** . . . 15
ＰＳ・Data モードのしかた . . . 15
セットアップ手順 . . . 15
**ＰＳ・Ｄａｔａモードのセットアップ** . . . 16
ＭＯＤＥスイッチを設定する . . . 16
ユニットアドレスを設定する . . . 16
セットアップメニューを表示・設定する . . . 18
**設定内容を工場出荷時の状態に戻すには** . . . 26
**工事を始める前に** . . . 27
**各部の名前と働き（後面）** . . . 28
**接続のしかた** . . . 30
ＰＳ・Ｄａｔａモードの接続例（１） . . . 31
ＰＳ・Ｄａｔａモードの接続例（２） . . . 31
モニターのつなぎかた . . . 32
システムコントローラのつなぎかた . . . 32
本機を２台使用する場合 . . . 32
ＡＬＡＲＭ端子について . . . 33
アラーム復帰出力信号の切り換え . . . 33

ラックマウントのしかた . . . . . 34
仕様 . . . . . 34

# 安全上のご注意　必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

| | |
|---|---|
| ⚠ **警告** | この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。 |
| ⚠ **注意** | この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。 |

■ お守りいただく内容の種類を、次の絵表記で区分し、説明しています。（下記は絵表示の一例です。）

| | |
|---|---|
| | このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。 |
| | この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。 |

## ⚠ 警告

### 工事は販売店に依頼する安全上のご注意

工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因になります。

・ 必ず販売店にご依頼下さい。

### 異物を入れない

水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因になります。

**禁止**

・ ただちに電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。

### 分解しない、改造しない

火災や感電の原因になります。

**分解禁止**

・ 修理や点検は、販売店にご連絡ください。

### 機器の上に水などの入った容器を置かない

水などが中に入った場合、火災や感電の原因になります。

**水ぬれ禁止**

・ ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 異常があるときは、すぐ使用をやめる

煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因になります。

・ ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 不安定な場所に置かない

落下によるけがの原因になります。

**禁止**

# ⚠警告

### 電源プラグのほこり等は定期的にとる

電源プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

・ ＡＣアダプタを拭き、乾いた布でふいてください。

### 電源コード・電源プラグを破損させるようなことはしない

（傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたりねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない）

禁止

傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。

・ ただちに電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。

### 電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

・ 傷んだＡＣアダプタ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。

### ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

ぬれて禁止

感電の原因になります。

### コンセントや配線器具の定格を超える使い方や交流１００Ｖ以外での使用はしない

禁止

たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

# ⚠注意

### 指定以外の装置を接続しない

禁止

けがなどの原因になることがあります。

### 振動や強い衝撃を与えない

禁止

火災や感電、故障の原因になります。

### 湿気やほこりの多い場所に設置しない

禁止

火災や感電、故障の原因になります。

# 操作上のお願い

## ⚠警告、⚠注意に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

### ■設置上のお願い

● ５ｃｍ以上間隔をあけてください。

機器の側面、後面および上面は、壁面から５ｃｍ以上あけてください。

● 雑音源を避けてください。

電灯線などに近付けてケーブルを引きまわしたりすると、映像が乱れる場合があります。
そのときは、配線や位置を変えてください。

### ■使用上のお願い

● 使用電源はＡＣ１００Ｖです。

消費電力の大きな機器（コピー機、空調設備など）と同じコンセントから電源をとらないでください。

● 直射日光の当たる場所での使用は避けてください。

高温下での使用は避けてください。

● ていねいにお取り扱いください。

落としたり、強い衝撃や振動を与えますと、故障や事故の原因になります。

● 使用温度範囲をお守りください。

０℃以下の寒いところや、＋４０℃以上の暑いところで使用しないでください。

● アースについて

必ず、アース端子から大地にアースをとってください。アースをしないと発振したり、故障の原因となることがあります。

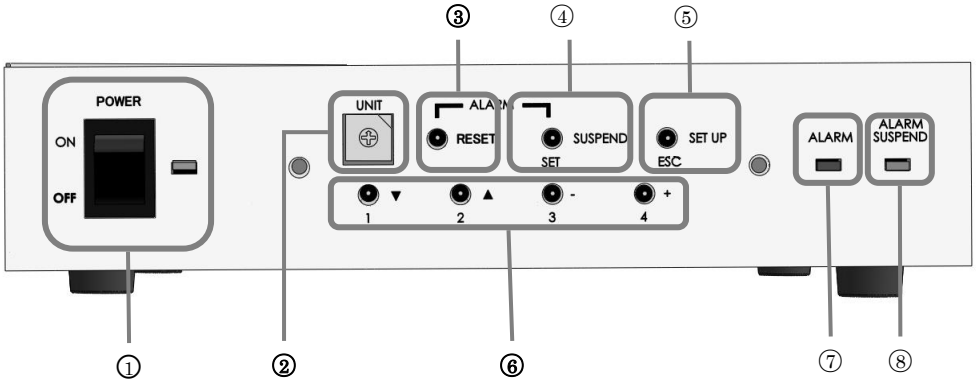
● 厨房など蒸気や油分の多いところや、湿気、ほこりの多い場所での使用は避けてください。

● お手入れについて

ＡＣプラグを電源コンセントから抜き、乾いた柔らかい布でふいてください。
汚れがひどいときは、台所用洗剤(中性)を水で薄め、柔らかい布にしみ込ませ、固く絞り、軽くふいてください。その後、柔らかい布で洗剤成分をふきとってください。
ベンジン、シンナーなどでふいたりしますと、変質したり塗料がはげることがありますので避けてください。化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

# 各部の名前と働き

## ＜前面＞




① 電源スイッチ

電源をＯＮ/ＯＦＦします。電源を「ＯＮ」にすると「ＰＯＷＥＲ」 LED 表示が点灯します。

② アドレス設定スイッチ[ UNIT ]

以下のアドレスを設定します。設定はスイッチを回して矢印を番号に合わせます。設定は本機の電源がＯＦＦの状態で行ってください。

● 本機のユニットアドレス（PS・Ｄａｔａモード）

③ アラームリセット( ALARM RESET ) ボタン

アラーム動作を解除するときに押します

④ アラーム サスペンド/セット( ALARM SUSPEND/SET ) ボタン

● 「ALARM SUSPEND」ボタンを押すと、アラームが発生してもそれを無視し、アラームの入力を抑止します（「アラーム抑止」）。再度押すと、設定を解除します。

● セットアップメニューで下層項目を表示させるときに押します。

⑤ セットアップ/エスケープ（ SETUP/ESC ）ボタン

セットアップメニューを表示させるときやセットアップメニューで上層項目に戻るときに押します。

⑥ チャンネル選択（１／２／３／４）ボタン

モニターに表示するカメラや制御するカメラを選択するときに押します。またセットアップメニューがモニターに表示されているときは以下のように動きます。

○1▼ ：カーソルを下に移動します。

○2▲ ：カーソルを上に移動します。

○3－ ：選択項目や選択肢を変更します。数値を設定する項目では、このボタンを押すと数値が減っていきます。

○4＋ ：選択項目や選択肢を変更します。数値を設定する項目では、このボタンを押すと数値が増えていきます。

⑦ アラーム表示（ ALARM ）ボタン

アラームが発生すると点滅します。点滅する時間はセットアップメニューで設定できます。

⑧ アラームサスペンド表示（ ALARM SUSPEND ）ボタン

「アラーム抑止」が設定されていると点灯します。「アラーム抑止」が解除されると消灯します。

# 操作のしかた

## 操作を始める前に

接続工事とセットアップが完了していることを確認してください。

接続工事については　　ページ、セットアップについては　　ページをお読みください。

## 操作方法

本機は次の２とおりの方法で操作できます。

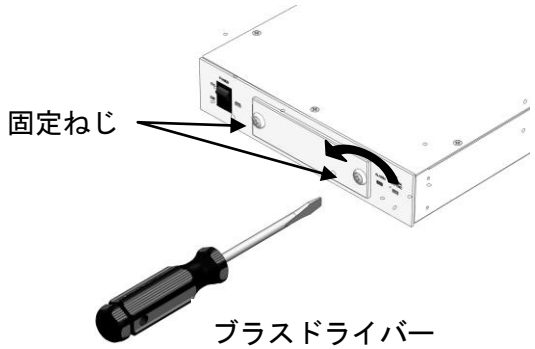
### ● 本機の前面カバー内のスイッチで操作する

次の操作ができます。本機の前面カバー内のスイッチで操作するときはカバーをはずしてご使用ください。

- カメラの選択
- アラームの解除・抑止
- 本機のセットアップ

**本機の前面カバーのはずしかた**

カバーはパネル両側の固定ねじをプラスドライバーでゆるめるとはずせます。




### ● ＰＳ・Ｄａｔａモード対応のシステムコントロー

## ラから操作する

次の操作ができます。操作のしかたの詳細についてはシステムコントローラの取扱説明書をお読みください。

- カメラの選択
- アラームの解除・抑止
- 本機のセットアップ（ズーム・フォーカスなど）
- カメラハウジングの操作（ワイパー・デフロスターなど）
- 回転台の操作（パン／チルトなど）
- 本機のセットアップ
- カメラのセットアップ

※操作できる機能は使用するシステムコントローラやカメラによって異なります。

# 操作のしかた

## 電源について

電源のON／ＯＦＦのしかたについて説明します。

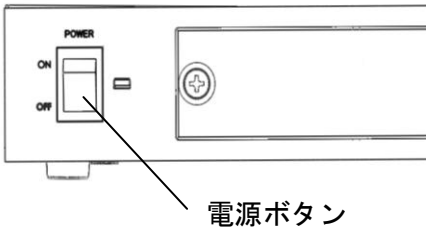
操作手順

**1.** 電源プラグを電源コンセント（ＡＣ１００Ｖ）に差し込みます。

**2.** 電源スイッチを「ＯＮ」にします

電源をONにすると、ＰＯＷＥＲ表示が点灯します。

※ 長期間使用しないときは、ＡＣプラグを電源コンセントから抜いてください。
電源を遮断する場合は、コンセントから本機の電源プラグを抜くか、電源ブレーカーをＯＦＦ（または「切」）にしてください。




**3.** 使用をやめるときは、電源スイッチを「ＯＦＦ」にします

電源をONにすると、ＰＯＷＥＲ表示が点灯します。

## カメラの選択のしかた

モニターにカメラの映像をスポット出力したいカメラを選択します。

操作手順

**1.** スポット出力したいカメラを

○1▼ ○2▲ ○3− ○4+ で選択します

選択したカメラの映像がモニターに表示されます。

本機はカメラからアラーム信号が送られてくると、セットアップの内容に従って動作します。

# アラームの種類

本機は以下に示すアラームを入力できます。それぞれのアラームの入力について有効／無効を設定できます。

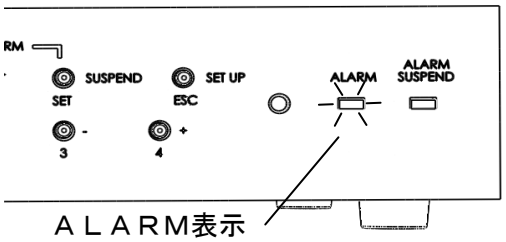
● カメラサイトアラーム

監視カメラ映像信号に多重されて送られてくるアラームです。

# アラーム発生時の動作

本機は「システムセッテイ」メニューの「アラームモード」の項目を「ON」に設定している場合、次の動作をおこないます。

● 本機前面のＡＬＡＲＭ表示が点滅します。




● システム機器へアラームが発生したことを通知します。

本機に接続しているシステム機器やシステムコントローラに、アラームが発生したことを通知します。

また、「アラームモード」の設定によってはアラーム発生時、以下の動作を自動的に行います。

● アラームが発生した場所のカメラ映像に切り替えます。

「アラームモード」メニューの「モニタスポット」の項目を「ON」に設定している場合、アラームが発生した場所のカメラ映像に自動的に切り換わります。

● 「ＡＬＡＲＭ」の文字をモニターに表示します。

「アラームモード」メニューの「アラームヒョウジ」の項目を「ON」に設定している場合、画面の下に「ＡＬＡＲＭ　＊＊＊」（＊＊＊はカメラ番号）の文字を点滅表示させて知らせます。

● アラーム信号を出力します。

「アラームモード」メニューの「アラームアウト」の項目に設定している時間が経過するまで、本機に接続しているシステム機器にアラーム信号を出力します。出力時間はセットアップメニューで設定できます。また、カメラサイトアラームをチャンネルごとにアラーム信号として出力させることもできます。

# アラーム発生時の操作

## アラーム解除のしかた

アラーム解除のしかたには以下の方法があります。

- 本機前面パネルの ALARM / RESET が発生したことを通知します。
- 本機後面のＡＬＡＲＭ入力端子のアラーム復帰入力端子に信号を入力する（無電圧メイク接点）。

「アラームモード」メニューの「アラームアウト」の項目でアラーム信号の出力時間を設定している場合、設定した時間が経過すると自動的にアラームは解除されます。このときＡＬＡＲＭ表示は点滅から点灯変わります（上記の操作で消灯できます）。

**PS･Data モードで使用しているときには**

ＰＳ・Ｄａｔａモードに対応しているシステムコントローラで解除することもできます。解除のしかたはシステムコントローラの取扱説明書をお読みください。

アラームの解除すると、以下のようになります。

- ＡＬＡＲＭ表示が消灯します。
- アラーム出力を終了する。
- 接続しているシステム機器やシステムコントローラにアラームを解除したことを通知する。
- 本機後面のＡＬＡＲＭ端子のアラーム復帰出力端子から復帰信号を出力する。

## アラーム抑止のしかた

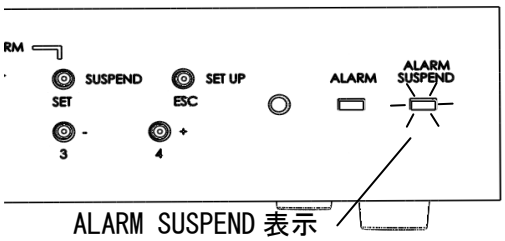
アラームが発生していてもそれを無視し、アラーム入力を抑止します。カメラや本機のセットアップ中など、一時的にアラーム動作を無視したいときにご使用ください。

**操作手順**

***1.*** 本機前面パネル内部の ALARM / SET SUSPEND を押します

アラームの入力を抑止します。再度押すと設定を解除します。

アラーム抑止設定中は
ＡＬＡＲＭ ＳＵＳＰＥＮＤ表示が点灯します。



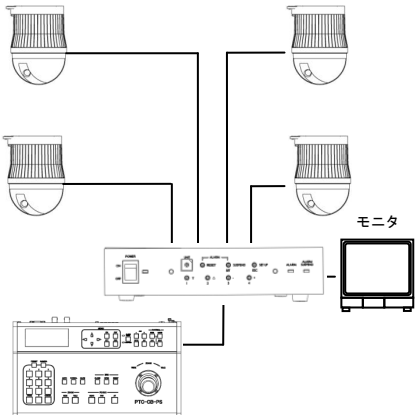
ALARM SUSPEND 表示

ここでは、本機を使用する前に必要となる設定や操作について説明しています。システムコントローラやシステム機器を接続して使用する前に、必ず設定や確認が必要になります。

# ＰＳ・Ｄａｔａモードのしかた

右図のような接続をしたい場合、ＰＳ・Ｄａｔａモードに設定してください。

- ２台～１６台のカメラを制御したいとき
- 他のＰＳ・Ｄａｔａモード対応のシステム機器と接続して、１台のコントローラーからカメラとシステム機器の両方を制御したいとき




ＰＳ・Ｄａｔａモード対応
システムコントローラー

**PS･Data モードとは**

●ＰＳ・Ｄａｔａ（Ｐａｎａｓｏｎｉｃ Ｓｅｃｕｒｉｔｙ Ｄａｔａ）モードは１台のコントローラーから複数台のカメラやシステム機器を一括して制御できるモードです。最大１６台までのＰＳ・Ｄａｔａ対応機器を相互に接続することができます。

●各システム機器ごとにユニットアドレスを設定する必要があります。

各システムの機器の操作方法についてはそれぞれの機器の取扱説明書をお読みください。

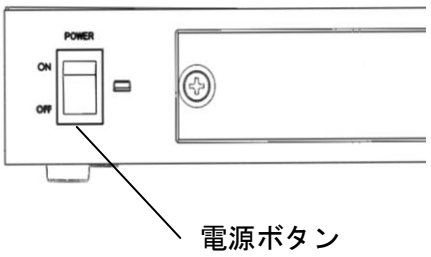
# セットアップのしかた

## セットアップ手順

セットアップは以下の手順で行ってください。

### 1. 電源スイッチを「ＯＦＦ」にします

「ＰＯＷＥＲ」表示が消えていることを確認してください。




### 2. アドレス設定スイッチを設定します

本機前面パネルにあるアドレス設定スイッチで各種アドレスの設定を行います。

### 3. 電源スイッチを「ＯＮ」にします

「ＰＯＷＥＲ」表示が点灯していることを確認してください。

### 4. セットアップメニューを設定します

本機を使用する際に必要となるメニューを設定します。セットアップメニューは設定している通信モードによって内容がことなります。

ＰＳ・Ｄａｔａモードに設定している場合のセットアップの方法について説明します。

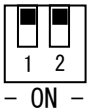
# ＭＯＤＥスイッチを設定する

終端の有無は本機背面の終端用スイッチの１番と２番で設定します。

● 終端のＯＮ/ＯＦＦを設定する

ＲＳ４８５の終端は本機後面の終端用スイッチ１番と２番で設定します。

本機を１台で使用するとき、または複数台つなげて使用するときに終端となる装置は「ＯＮ」に設定してください。




本体背面の終端用スイッチ

１：送信終端　ＯＮ/ＯＦＦ

２：受信終端　ＯＮ/ＯＦＦ

# ユニットアドレスを設定する

本機のユニットアドレスを設定します。

| | アドレス設定スイッチの設定 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ０ | １ | ２ | ３ | ４ | ５ | ６ | ７ | ８ | ９ |
| 本機のユニットアドレス | セットアップメニューで設定する※ | １ | ２ | ３ | ４ | ５ | ６ | ７ | ８ | 設定禁止（予備） |

※ ユニットアドレスはセットアップメニューでも設定できます。セットアップメニューで設定したいときはアドレス設定スイッチを「０」に設定してください。

**！ 重要 ！**

・アドレス設定スイッチを「９」に設定しないでください。「９」は予備番号です。
・ＰＳ・Ｄａｔａ対応機器を複数台接続しているときは、アドレス設定スイッチの番号が他の機器重複しないように設定してください。
・アドレス設定スイッチが「１」～「８」に設定されていると、セットアップメニューではユニットアドレスを変更することはできません。

**アドレス設定スイッチが「０」に設定されていると**

アドレス設定スイッチでの設定は無効になりますので、セットアップメニューでユニットアドレスを設定する必要があります。

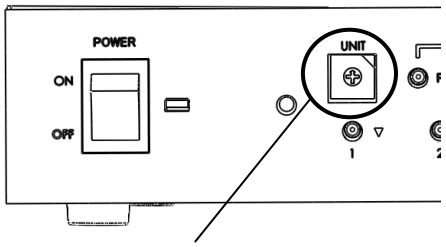
# ＰＳ・Ｄａｔａモードのセットアップ

## ● 設定方法

セットアップは以下の手順で行ってください。

**1.** アドレスの設定したい数値に合わせます。

アドレス設定スイッチを回して、矢印の向きを設定したい数値に合わせます。




アドレス設定スイッチ

！重要！

・矢印の向きが正しくないと数字の方向を向くように設定してください（数字と数字の間を指すような位置に設定しないでください）。
・アドレス設定スイッチの操作は電源がＯＦＦのときに行ってください。ＯＮのときに行うと設定は無効となります。

# セットアップメニューを表示・設定する

セットアップメニューを表示・設定します。セットアップは本機の前面パネルのボタン、またはＰＳ・Ｄａｔａモード対応のシステムコントローラから行います。ここでは本機の前面パネル内部のボタンでの操作を説明します。ＰＳ・Ｄａｔａモード対応のシステムコントローラからの操作についてはシステムコントローラの取扱説明書をお読みください。

● 基本操作

**1.** ○ SET UP ESC を約２秒間押します

本機のＳＰＯＴ ＯＵＴ端子ＣＡＭＥＲＡ ＯＵＴ１～４端子に接続した機器にセットアップメニューが出力・表示されます。

```
PTC-MCX-PS  Ver0.00

ﾂｳｼﾝ ｾｯﾃｲ↓
ｼｽﾃﾑ ｾｯﾃｲ↓
```

**2.** ○1 ▼ や ○2 ▲ で「ツウシンセッテイ」か「システムセッテイ」のどちらかにカーソルを合わせます

**3.** ○ SET SUSPEND で選択を確定します

「ツウシンセッテイ」メニューまたは「システムセッテイ」メニューが表示されます。

```
        ﾂｳｼﾝ ｾｯﾃｲ

ﾕﾆｯﾄ ｱﾄﾞﾚｽ      1
ﾎﾞｰﾚｲﾄ        9600
ﾃﾞｰﾀ ﾋﾞｯﾄ       8
ﾊﾟﾘﾃｨ ﾋﾞｯﾄ  NONE
ｽﾄｯﾌﾟ ﾋﾞｯﾄ      1

            【PS-Data】
```

「ツウシンセッテイ」メニュー

**4.** ○1 ▼ や ○2 ▲ でカーソルを合わせ、各項目を設定します

カーソルは反転表示されています。
右の図の網掛けの部分はカーソルが移動できる範囲を示しています。
各行の最後に下向き矢印「↓」が表示されているときは下層の画面があることを示しています。
○ SET SUSPEND ボタンを押すと下層の画面へ移行します。

```
        ｼｽﾃﾑ ｾｯﾃｲ

ｱﾗｰﾑ ﾓｰﾄﾞ      ON ↓
COMP/VD2/DATA ↓
ｶﾞｲﾌﾞ ﾄﾞｳｷ ↓
ｶﾒﾗ ｾｯﾃｲ ↓
ｶﾒﾗ ﾌﾟﾘｾｯﾄ ｶﾝﾘ ↓
ﾃﾞｲｼﾞｰ ﾓｰﾄﾞ ON
            【PS-Data】
```

「システムセッテイ」メニュー

## 5. 設定したい項目の選択肢体(内容)を ○ 3 - や ○ 4 + で選びます

ボタンを押すたびに内容が切り替わります。

## 6. ○ ESC SET UP で上層の画面に戻ります

他の設定したい項目があるときは手順４、５を繰り返してください。

## 7. ○ ESC SET UP を約２秒間押します

設定が確定し、セットアップを終了します。

**！重要！**

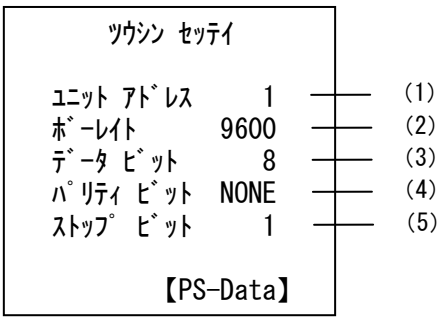
・設定を確定させる前に電源をＯＦＦにすると設定は登録されません。設定中に電源をＯＦＦにしないようにご注意ください。

● セットアップメニューで使用するボタンについて

| 画 面 | 本機前面パネル操作 |
|---|---|
| カーソル移動　下 | ○ 1 ▼ |
| カーソル移動　下 | ○ 2 ▲ |
| 選択項目(選択肢) 変更 | ○ 3 - |
| 選択項目(選択肢) 変更 | ○ 4 + |
| 下層画面へ移動 | ○ ESC SUSPEND |
| 上層画面に戻る | ○ ESC SET UP |

## ● 通信設定（ＣＯＭＭＵＮＩＣＡＴＩＯＮ）

ＰＳ・Ｄａｔａモード対応機器やシステムコントローラとデータのやりとりするための通信ルールを設定します。




**！重要！**

・この設定は、本機と接続している他の機器と設定をあわせる必要があります。

（1）ユニット アドレス

本機のアドレスを設定します。ＰＳ・Ｄａｔａモード対応システム機器を複数台接続しているときに必要になります。アドレスは１～９９のいずれかを設定できます。
設定を変更したいときは、アドレス設定スイッチが「０」になっていることを確認してから操作してください。アドレスセッテイスイッチについては

**！重要！**

・本機のアドレス設定は、本機の電源をＯＮにしたときの「アドレス設定スイッチ」の設定（１８ページ）が優先され、自動的に読み込まれます。アドレス設定スイッチが「０」以外になっていると、セットアップメニューでは設定できませんのでご注意ください。

（2）ボーレイト

接続しているシステム機器とデータをやりとりする際の通信速度を設定します。
＜設定できる速度＞：１９２００ｂｐｓ、９６００ｂｐｓ(工場出荷時)
、４８００ｂｐｓ、２４００ｂｐｓ

（3）データ ビット

データの長さを設定します。
＜設定できる長さ＞：７ｂｉｔ、８ｂｉｔ(工場出荷時)

（4）パリティ ビット

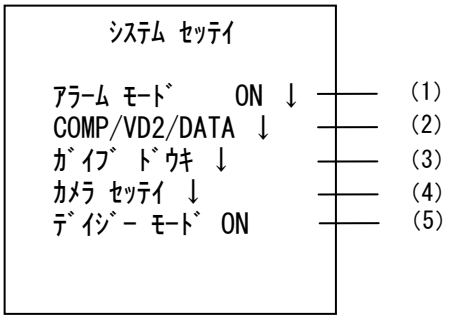
パリティチェックを設定します。
＜設定できる内容＞：ＮＯＮＥ（パリティなし）(工場出荷時)、
ＥＶＥＮ（偶数パリティ）、ＯＤＤ（奇数パリティ）

（5）ストップ ビット

ストップビットを設定します。
＜設定できるビット数＞：１ｂｉｔ(工場出荷時)、２ｂｉｔ

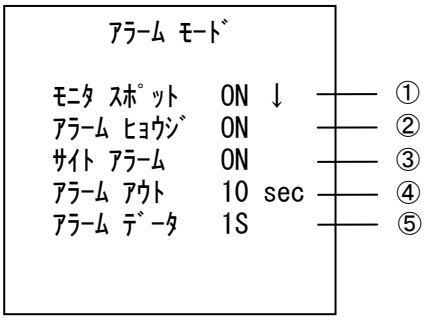
# ● システム設定（ＳＹＳＴＥＭ）

システム設定は本機の動作の基本となる項目を設定します。




（1）アラーム モード

アラーム機能に関する項目を設定します。この項目を「ＯＮ↓」に設定すると、以下の画面が表示されます。アラームを使用しないときは「ＯＦＦ」に設定してください。



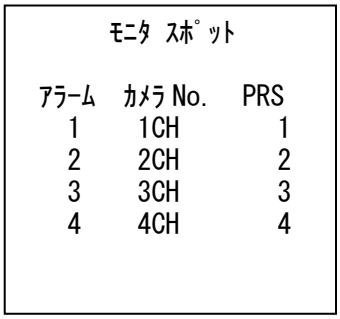

① モニタ　スポット

アラーム発生時のスポット出力の動作を設定します。設定はＯＮ／ＯＦＦのどちらかを選択します。

ＯＮ　：アラームに連動して、対応するチャンネルの映像をモニターに表示します。「ＯＮ」に設定すると以下の画面が表示されますので、アラーム信号とカメラ番号、プリセットポジションの対応付けを行ってください。（工場出荷時）

「アラーム」の欄の１～４は本機後面のアラーム入力１～４ＣＨおよびカメラサイトアラーム１～４ＣＨを表します。「ＣＡＭ ＮＯ.」の欄でこれらに対応させたいカメラを接続しているときは、「ＰＲＳ」の欄にアラームが入力されたときに表示するプリセットポジションを入力します（プリセットポジションの詳細はカメラの取扱説明書をお読みください。）

ＯＦＦ：アラームに連動したモニター表示は行いません。




**「モニタ スポット」メニュー**

② アラーム　ヒョウジ

アラーム発生時にモニターに「ＡＬＡＲＭ＊＊＊」（＊＊＊はチャンネル番号）を表示するかを設定します。設定はＯＮ／ＯＦＦのどちらかを選択します。

ＯＮ　：表示する。（工場出荷時）

ＯＦＦ：表示しない。

③ サイト　アラーム

カメラサイトアラームを受けるかどうかを設定します。

ＯＮ　：表示する。（工場出荷時）

ＯＦＦ：表示しない。

④ アラーム　アウト

本機後面のＡＬＡＲＭ／ＲＥＭＯＴＥ端子からアラーム信号を出力する時間を設定します。

＜設定できる時間＞：１Ｓ～３０Ｓ、４０Ｓ、５０Ｓ、１ＭＩＮ、２ＭＩＮ、
３ＭＩＮ、４ＭＩＮ、５ＭＩＮ、ＥＸＴ（外部制御）、ＯＦＦ

※ 工場出荷時は、１０Ｓに設定されています。

⑤ アラーム　データ

アラームが発生したときのシステムコントローラへの通知方法を設定します。

「ＯＦＦ」　：システムコントローラがシステムに接続されていない場合、またはＡＶコーデックを経由して操作をおこなう場合に設定します。

「ＯＳ」　：アラームを検出するたびに、アラームが発生したことをシステムコントローラに通知します。

「１Ｓ」　：アラームを検出するすると、システムコントローラにアラームが発生したことを通知します。（アラームが発生したチャンネルごとに、アラーム情報を１秒間蓄えた後、システムコントローラにまとめて通知します）。（工場出荷時）

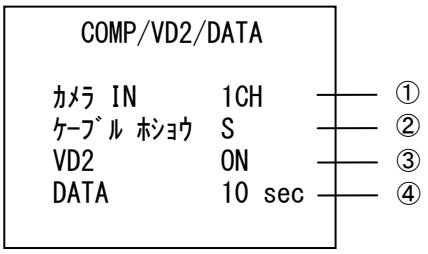
「５Ｓ」　：アラームを検出するすると、システムコントローラにアラームが発生したことを通知します。（アラームが発生したチャンネルごとに、アラーム情報を５秒間蓄えた後、システムコントローラにまとめて通知します）。

**！ 重要 ！**

・「ＯＳ」、「１Ｓ」、「５Ｓ」を設定するときは、コントローラ番号が１番に設定されているシステムコントローラがシステムに接続せれている必要があります。

（2）COMP／VD2／DATA

カメラとの信号のやりとりに関する設定をします。この項目を選択すると以下の画面が表示されます。




① カメラ　ＩＮ

「ＣＯＭＰ／ＶＤ２／ＤＡＴＡ」メニューの設定をおこなうカメラを選択します。選択するとセットアップメニューの画面の背景にそのカメラの映像が表示されます。カメラのチャンネルを１ＣＨ～４ＣＨの中から選択してください。

工場出荷時は、「１ＣＨ」に設定されています。

② ケーブル　ホショウ

カメラから送られてくる映像信号のケーブルによる伝送ロスを補償します。ケーブルの長さや背景の映像の画質に合わせて設定します。

Ｓ　：５００m未満（工場出荷時）

Ｍ　：５００～９００m

Ｌ　：９００～１２００m

※ 設定値は５Ｃ－２Ｖのケーブルを使用した場合の内容になっています。

③ ＶＤ２

本機後面のカメラ入力端子へ送られてくる映像信号に多重する同期信号の種類を選択します。

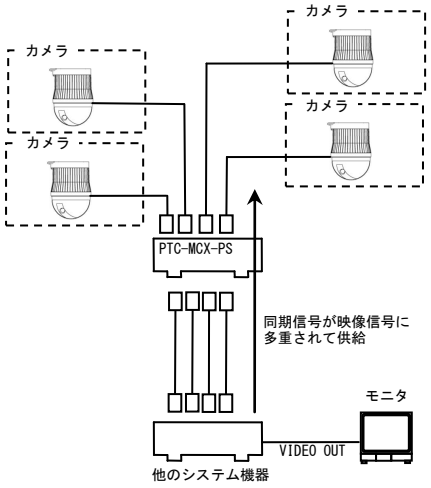
ＯＮ　　：ＶＳ／ＶＤ　ＩＮ端子へ送られてくる信号に同期させて、映像信号に多重します。
　　入力がないときは内部で生成した同期信号を多重します（工場出荷時）

ＯＦＦ　：同期信号を多重しません。

ＴＨＲＵ：カメラ出力端子に送られてくる同期信号（ＶＤ２）を映像信号に多重します。
　　入力がないときは同期信号を多重しません。

**他のシステム機器で生成した同期信号で同期をとる（ＴＨＲＵ）**

右図のように、他のシステム機器で生成した同期信号（ＶＤ２）を映像信号に多重し、システム間の同期をとります。



④ ＤＡＴＡ

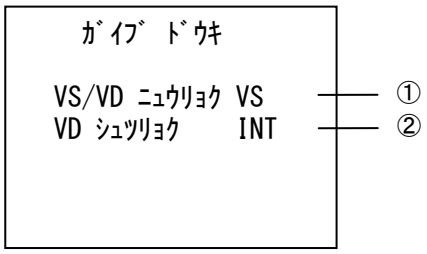
カメラと同軸通信をおこなうかどうかを設定します。設定はＯＮ／ＯＦＦどちらかを選択します。

ＯＮ　：同軸通信をおこなう。（工場出荷時）

ＯＦＦ：同軸通信をおこなわない。

（3）ガイブ ドウキ

外部から及び本機からの同期信号を設定します。項目を選択すると以下の画面が表示されます。




① ＶＳ／ＶＤ ニュウリョク

外部からＶＳ（ビデオ同期信号）またはＶＤ（垂直同期信号）を入力して、他の機器と同期をとれるように設定します。

ＶＳ　：ビデオ同期信号（工場出荷時）

ＶＤ　：垂直同期信号

② ＶＤ シュツリョク

同期信号を用いて各機器との同期をとるときに設定します。

ＩＮＴ　：外部からの同期信号がないときに、本機で生成した同期信号を出力します（工場出荷時）。
ＶＳ/ＶＤ ＩＮ端子から同期信号の入力がある場合は、その信号に同期した信号が出力されます。

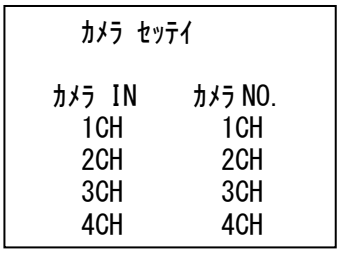
ＴＨＲＵ：ＶＳ/ＶＤ ＩＮ端子に送られてくる同期信号（ＶＤ）を映像信号に多重します。入力がないときは同期信号を多重しません。

（4）カメラ セッテイ

本機後面にあるカメラ入力端子とカメラ番号を対応付けます。

「カメラＩＮ」を選択し、「カメラＮｏ」を設定します。

＜設定できる番号＞：１～９９ＣＨ、－（カメラなし）




（5）デイジー モード

本機を２台以上接続しているときに、システムコントローラで連動して制御するかどうかを設定します。

ＯＮ　：連動して制御する（工場出荷時）

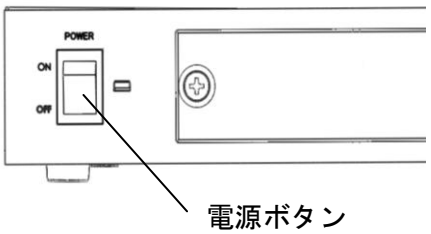
ＯＦＦ：連動して制御しない

すべての項目の設定を一度操作でお買い上げ時の状態に戻すことができます。以下の操作をおこなってください。

**操作手順**

**1.** 電源スイッチを「ＯＦＦ」にします

電源をＯＦＦにすると、ＰＯＷＥＲ表示が消灯します。




電源ボタン

**2.** ○2 ▲ ○3 - ○4 ＋ を押したまま、電源スイッチを「ＯＮ」にします

「ON」にしたあとも ○2▲ ○3- ○4＋ は約２秒押し続けてください。

設定が工場出荷時にリセットされます。

## ⚠警告、⚠注意に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

### ■電源について

電源コードは、必ず遮断装置を介した次のいずれかの方法で接続してください。

（１）電源制御ユニットを介して接続する。

（２）電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）を介して接続する。

（３）3.0mm 以上の接点距離を有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは、保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。

### ■ 設置場所について

●次のような場所には設置しないでください。

- 直射日光の当たる場所
- 温風の吹き出し口の近く
- 湿気やほこりの多い場所
- 振動の多い場所

●次の機器からできるだけ離して設置してください。

本機のそばに設置すると誘導ノイズを受け、映像が乱れるなどの障害が発生することがあります。

- トランス
- 調光器
- モニターなどの映像機器
- ラジオやテレビなどの電波受信機

電波受信機の近くに本機設置すると、電波受信機が誤動作したり、音声に雑音が入ることがあります。

●ラックにマウントするときは

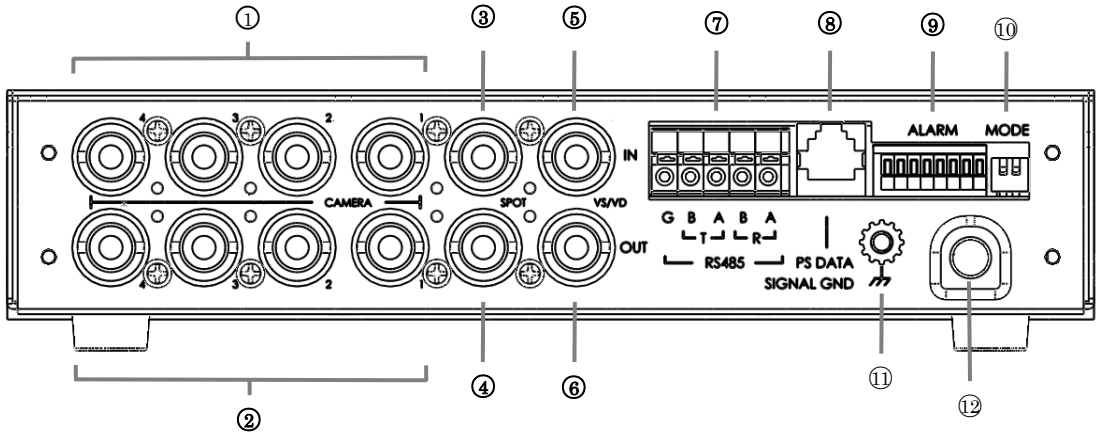
- ＥＩＡ規格相当のラック（奥行き 450mm 以上）をご使用ください
- ラック内の湿度が＋45℃以上にならないようにしてください。＋４５℃を超えると内部の部品に悪影響を与え、故障の原因となります。
- ラックにマウントするときは次の取り付け金具（別売品）をご使用ください。
  本機を１台ラックに取り付ける場合：WQ-LMK44/1-W
  本機を２台ラックに取り付ける場合：WQ-LMK44/2-W

●後面のＦ．Ｇ．端子を接地してご使用ください。接地をおこなわないと誘導ノイズの影響で映像が乱れるなどの障害が発生することがあります。

### ■ 使用温度範囲をお守りください。

０℃以下の寒いところや、＋４０℃以上の暑いところで使用しないでください。

# ＜後面＞




① カメラ入力端子1～4［ CAMERA IN 1、2、3、4 ］（BNC、75Ω終端）
主にカメラを接続します。4台までのカメラを本機に直接接続できます。

② カメラ出力端子1～4［ CAMERA OUT 1、2、3、4 ］（BNC、ループスルー）
本機の設定内容を変更するときに使います。

③ 映像入力端子［ SPOT IN ］（BNC、75Ω終端）
本機を2台以上つなげるときにつかいます。

**2台以上つなげて使用するときは**

本機を2台以上つなげて装置間を連動させるときはシステムメニューのデイジーモードの項目をONにしてください。

④ 映像出力端子［ SPOT OUT ］（BNC、ループスルー）
カメラ映像を確認するためのモニターを接続します。また、本機を2台以上つなげるときにも使います。

⑤ VS/VD同期信号入力端子［ VS/VD IN］（BNC）
外部からVS（ビデオ同期信号）またはVD（垂直同期信号）を入力して、他の機器と同期をとるときに使います。

**同期信号について**

EIA RS-170 規格に適合した外部同期信号を生成する機器と接続してください。VTR再生信号などのようにジッター成分を含む信号は入力しないでください。
お買い上げ時はVS（ビデオ同期信号）入力に設定されています。VD（垂直同期信号）を入力するときはシステムメニューのVS／VD INPUTの項目をVDに変更してください。

# 各部の名前と働き

⑥ＶＳ/ＶＤ同期信号出力端子［ ＶＳ/ＶＤ ＯＵＴ ］（ＢＮＣ、ループスルー/内部同期信号切換）
ＶＳ/ＶＤ ＩＮ端子に入力した同期信号、または内部で生成した同期信号（ＶＤ）を他の機器へ供給するときに使います。

**ＶＳ/ＶＤ ＯＵＴ端子は**

ＶＳ/ＶＤ ＩＮ端子に入力された信号をこの端子からさらに他の機器へ供給するときは、ガイブドウキメニューのＶＤシュツリョクの項目をＴＨＲＵに設定してください。
内部で生成したＶＤ同期信号を基準として、この端子から他の機器へ供給するときは、ガイブドウキメニューのＶＤシュツリョクの項目をＯＮに設定してください。

⑦ ＲＳ４８５端子［ ＲＳ４８５ ］
本機をカメラ通信モードで使用するときに使います。この端子をマトリクススイッチャーなどのＲＳ４８５端子と接続してカメラを制御できます。詳しくは販売店または当社サービスマンにご相談ください。

**RS485 端子は**

ＲＳ４８５端子は、本機ではカメラを制御できません。

⑧ ＤＡＴＡ端子［ ＤＡＴＡ ］
本機をＰＳ・Ｄａｔａモードで使用するときに使います。当社のシステムコントローラ（ＰＳ・Ｄａｔａモード対応）を接続します。詳しくは販売店または当社サービスマンにご相談ください。

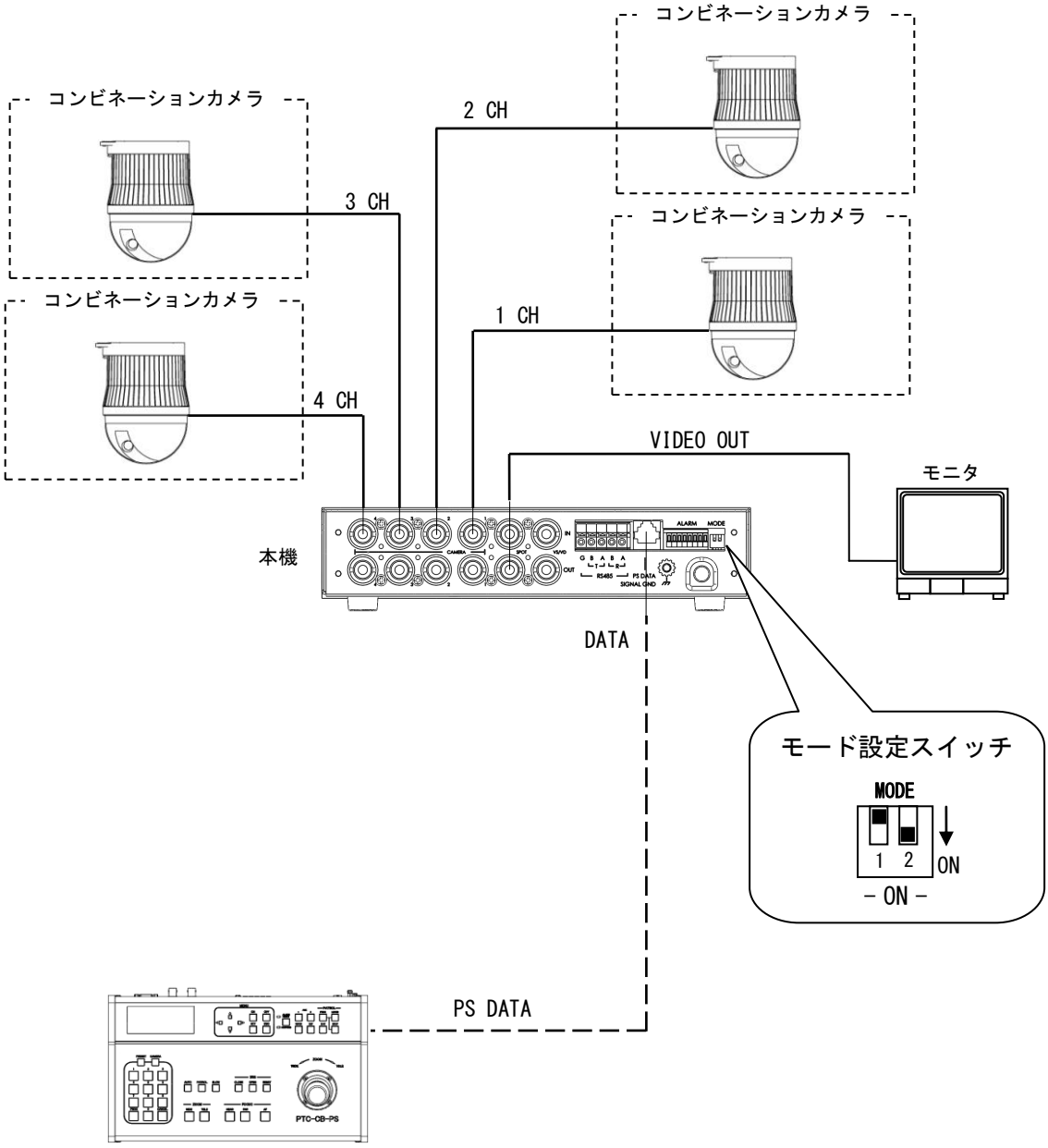
⑨ ＡＬＡＲＭ端子［ ＡＬＡＲＭ ］
主にセンサーや外部機器を接続し、本機を外部機器で操作するときに使います。

⑩ MODE スイッチ［ MODE ］
終端をＯＮ/ＯＦＦするときに使います。

⑪ SIGNAL GND 端子［ SIGNAL GND ］
他の機器と信号アースを取るときに使用します。

⑫ 電源コード・電源プラグ付き
電源プラグはすべての機器の接続が完了してから、AC100V（５０/６０Hz）の電源に必ず遮断装置を介して接続してください。（次のいずれかの方法で接続してください。）
（１）電源制御ユニットを介して接続する。
（２）電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）に容易に手が届くこと。
（３）接点距離が3.0mm以上有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。

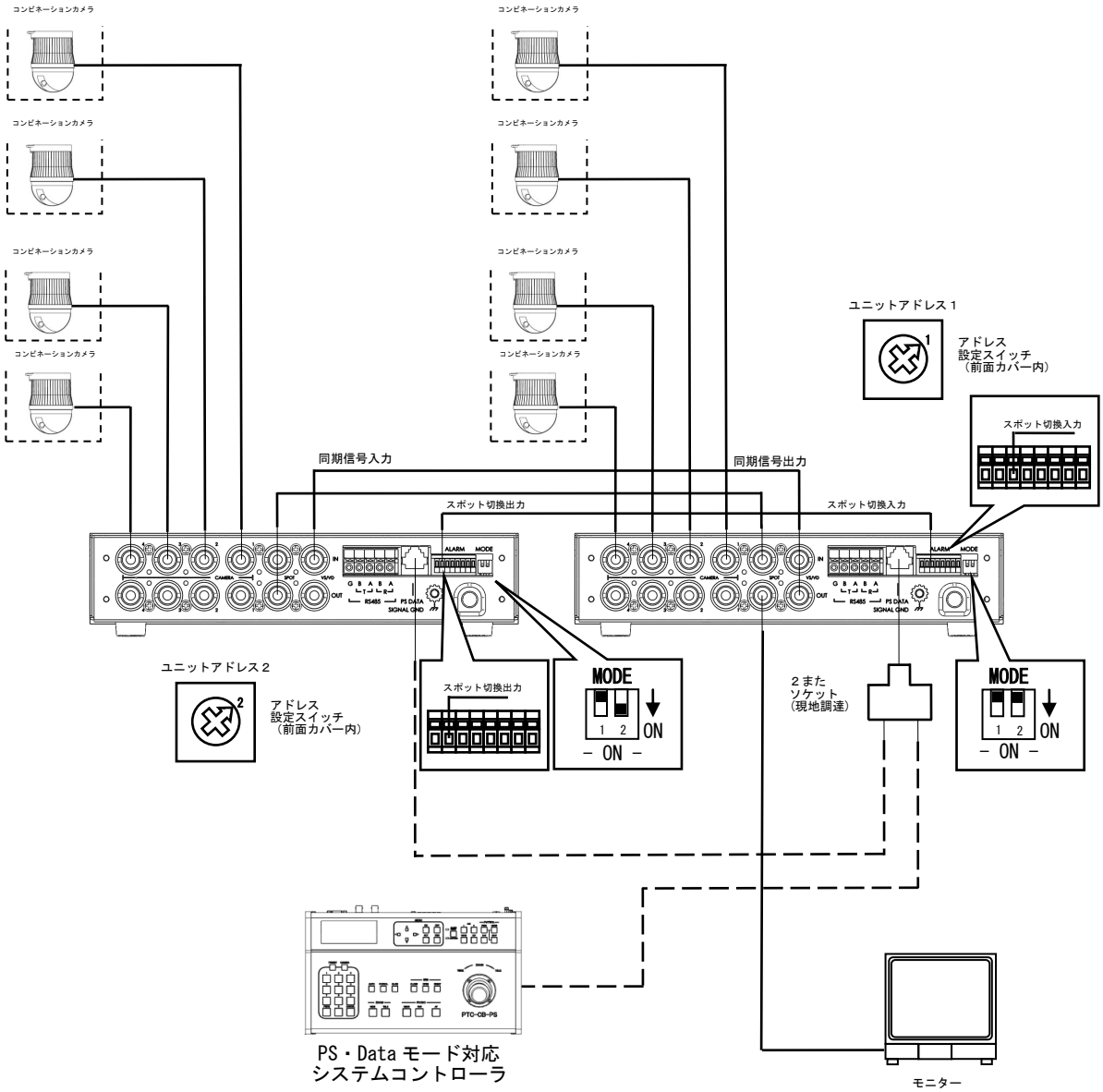
# ＰＳ・Ｄａｔａモードの接続例　（１）




例１：本機を１台使用する場合のシステム例

# 接続のしかた

## ＰＳ・Ｄａｔａモードの接続例（２）




例１：本機を２台使用する場合のシステム例

# モニターのつなぎかた

モニターはＳＰＯＴ　ＯＵＴ端子に同軸ケーブル（ＢＮＣ付き）で接続します。

**画面分割ユニットをご使用になるときは**

「ＣＡＭＥＲＡ　ＯＵＴ１～４端子」と「画面分割ユニットの映像入力端子」とを同軸ケーブル（ＢＮＣ付き）で接続してください。

# システムコントローラのつなぎかた

システムコントローラはＤＡＴＡポートにシステムコントローラに付属されているケーブルで接続します。

# 本機を２台使用する場合

**①アドレス設定スイッチでユニットアドレスを設定する。**

ユニットアドレスは本機前面パネル内にあるアドレス設定スイッチで設定します。ユニットアドレスは重複しないように設定してください。

**②ＳＰＯＴ　ＯＵＴ端子（ユニットアドレス２）と、ＳＰＯＴ　ＩＮ端子（ユニットアドレス１）とを同軸ケーブル（ＢＮＣ付き）で接続する。**

**③ＡＬＡＲＭ端子のスポット切換出力端子（ユニットアドレス２）とスポット切換入力端子（ユニットアドレス１）とをケーブルで接続する。**

**④ＶＳ／ＶＤ　ＯＵＴ端子（ユニットアドレス１）とＶＳ／ＶＤ　ＩＮ（ユニットアドレス２）とを同軸ケーブル（ＢＮＣ付き）で接続する。**

**同期信号について**

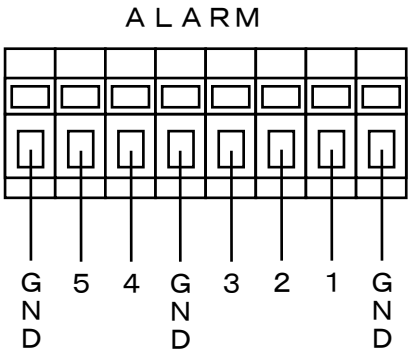
・同期信号の種類はガイブドウキメニューのＶＳ/ＶＤニュウリョクの項目で設定します。

・本機で生成した同期信号を使用する場合は、ガイブドウキメニューのＶＳ/ＶＤニュウリョクを「ＶＤ」に設定し、ＣＯＭＰ/ＶＤ２/ＤＡＴＡメニューのＶＤ２項目を「ＯＮ」に設定してください。

・外部機器から同期信号を入力するときは、本機（ユニットアドレス１）のＶＳ/ＶＤ　ＩＮ端子に入力してください。また、ＣＯＭＰ/ＶＤ２/ＤＡＴＡメニューのＶＤ２項目を「ＴＨＲＵ」に設定し、ガイブドウキメニューのＶＳ/ＶＤニュウリョクを「ＴＨＲＵ」に設定してください。

# ＡＬＡＲＭ端子について

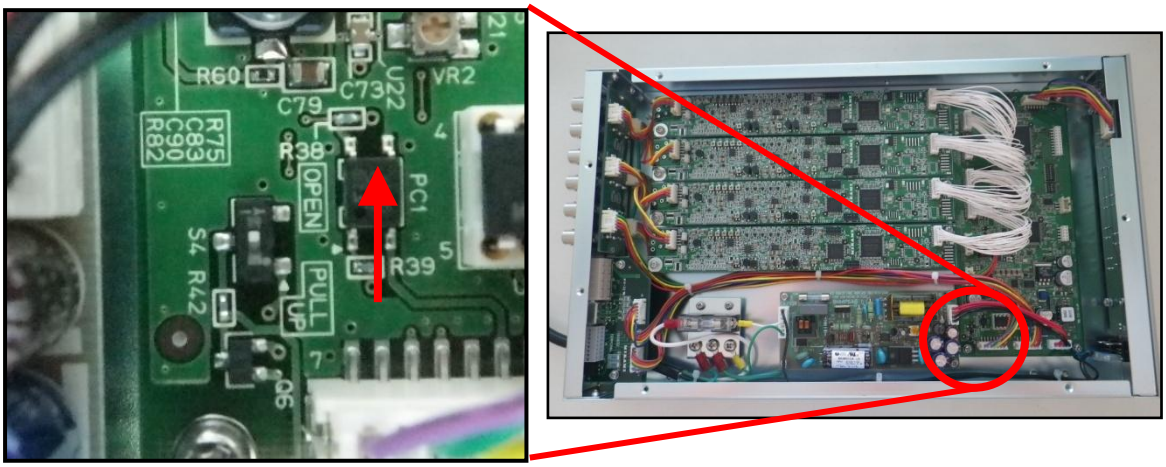
［本機後面から見た図］




| 番号 | アラーム入出力として使用 | |
|---|---|---|
| | 入力 | 出力 |
| 1 | アラーム出力 | |
| 2 | アラーム復帰入力 | |
| 3 | アラーム復帰出力 | |
| 4 | スポット切換入力 | |
| 5 | スポット切換出力 | |

# アラーム復帰信号出力信号の切り換え

工場出荷時、アラーム復帰出力信号は「０/５Ｖ」側に設定されています。オープンコレクタ（Ｏ．Ｃ.）出力信号をアラーム復帰出力信号として使用する場合は、本機内部にあるＳ４を「ＯＰＥＮ」側に切り替えてください。



本機を取り付けるラックは次のいずれかをご使用ください。

・スタンダードラック　　：WU－RS71（収容ユニット数29U）
・ロングラック　　：WU－RS76（収容ユニット数41U）
・EIA規格相当品　　：EIA19型奥行き450mm以上

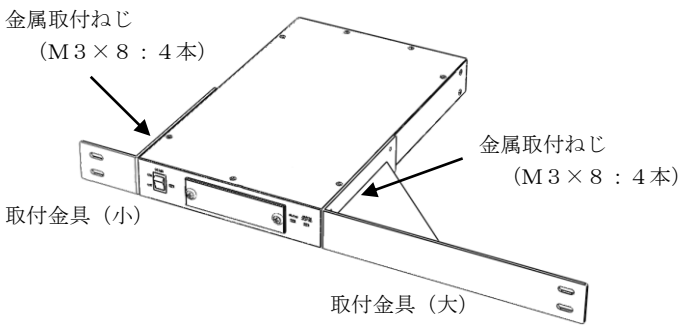
## 1. 底面のゴム足を固定しているねじ（4本）を、ドライバーを使用して、取り外します

## 2. 本機両側面にラックマウント金具（別売品：下記参照）を取り付けます 取付ねじで確実に固定してください

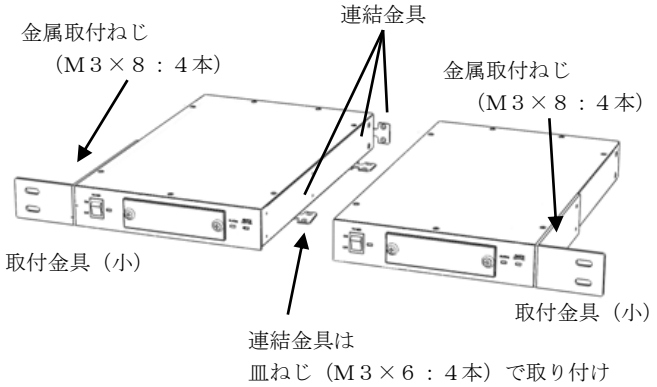
（1）1台取付時：WQ-LMK44/1－W
- 取付金具(大)×1
- 取付金具(小)×1
- 金具取付ねじ（M3×8：8本）
- ラック取付ねじ（呼び径5タッピング：4本）

（2）2台取付時：WQ-LMK44/2－W
- 取付金具(小)×2
- 連結金具×3
- 金具取付ねじ（M3×8：8本）
- 金具取付ねじ（M3×6：12本）（皿ねじ）
- ラック取付ねじ（呼び径5タッピング：4本）

（1）1台取付時（WQ－LMK44/1-W仕様）



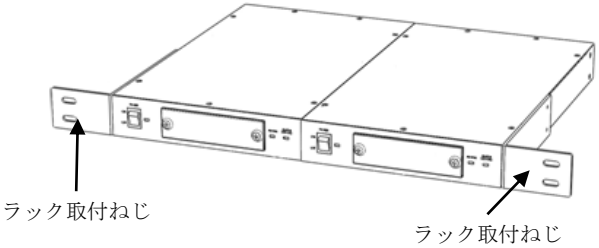

（2）2台取付時（WQ－LMK44/2-W仕様）




## 3. 本機をラックに取り付け、ラック取付ねじ4本で、確実に固定します

当社製品のラックをご使用になるときは取付金具付属のタッピング取付ねじを使います。
他社製品のラックをご使用の際は別売のラック取付ねじ（W2-MSS/5008 または M5×12）4本が別途必要です。

（2台取付時）




**同期信号について**

・本機はできるだけ電力増幅ユニットなど発熱する機器の下に設置し、本機1台分以上の間隔を開けてください。
・ラック内の温度は＋45℃以上にならないようにしてください。
・振動の多い場所に設置するときは本機の後部を補強アングル(現地製作)などでラックに固定してください。
・タッピングねじ（呼び径M5×12）は、ラックの取付部にねじが切れていない場合に使用してください。
ねじが切れているところに使用するとねじ山がこわれることがあります。
・本体固定用ねじとしてタッピングねじを使用しないでください。

## ● 基本仕様

| | |
|---|---|
| 使用条件 | ：屋内一般 |
| 使用温度 | ：0℃ ～ ＋40℃ |
| 使用湿度 | ：90%RH 以下　但し結露なきこと |
| 電源 | ：ＡＣ１００Ｖ　50/60Hz |
| 筐体材質 | ：アルミ及び鋼板 |
| 外観処理 | ：塗装色 マンセル 5Y8/1 半ツヤ |
| 質量 | ：約 2.0 ㎏ |

## ● データ入出力

| | |
|---|---|
| データ入出力 | ：モジュラージャック RJ11［PS DATA １／２］ |
| | RS485 相当、４線(全二重)／２線(半二重) |
| | 通信速度 2400 ／ 4800 ／ 9600 ／19200 bps |

## ● 入力

| | |
|---|---|
| 映像入力 | ：1Vp-p ／ 75Ω（制御信号多重）BNC 座×４ |
| スポット入力 | ：1Vp-p ／ 75Ω　BNC 座 × １ |
| VS/ＶD入力 | ：VS(1Vp-p ／ 75Ω) ／ |
| | VD(4Vp-p 負極性 ／ 75Ω) BNC 座 × １ |
| アラーム入力 | ：無電圧メイク接点 × １ |
| アラーム復帰入力 | ：無電圧メイク接点 × １ |
| スポット切換入力 | ：無電圧メイク接点 × １ |

## ● 出力

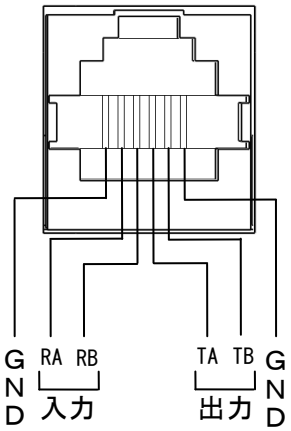
| | |
|---|---|
| 映像出力 | ：1Vp-p ／ 75Ω（制御信号多重）BNC 座×４ |
| スポット出力 | ：1Vp-p ／ 75Ω　BNC 座 × １ |
| | (カメラ入力またはスポット入力からの選択出力) |
| VS/ＶD出力 | ：ループスルー(VS/VD IN)または |
| | 内部ＶD(4Vp-p 負極性 ／ 75Ω) BNC 座 × １ |
| アラーム出力 | ：オープンコレクタ出力　DC１６V、１００mA 以下 |
| アラーム復帰出力 | ：０／５Ｖ または |
| | オープンコレクタ出力　DC１６V、１００mA 以下　※1 |
| スポット切換出力 | ：オープンコレクタ出力　DC１６V、１００mA 以下 |

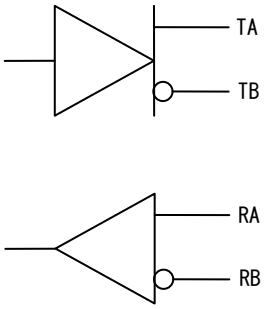
※１：内部スイッチで切換可能

● 入出力

| | |
|---|---|
| ユニット番号 | ：１～８(アドレス設定スイッチで設定)、<br>９～９９(セットアップメニューで設定) |
| システム操作 | ：カメラ選択<br>アラーム(通知・表示・復帰・抑止)<br>本体セットアップ<br>カメラ・レンズ・ハウジング・回転台・<br>外部機器制御(コントローラー接続時) |

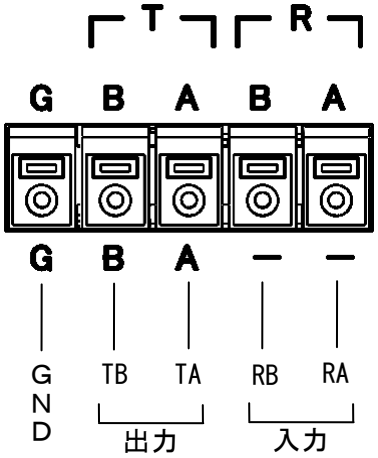
● データ端子（モジュラージャック）の仕様

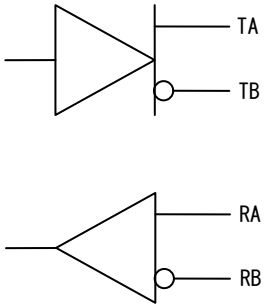



● データ端子（5ピン端子台）の仕様

・ＲＳ４８５（4W）



| | |
|---|---|
| お買い上げ年月日 | 年　　月　　日 |
| 製造番号（Ser. NO） | |

特機営業部／〒２２５－００１４　神奈川県横浜市青葉区荏田西１－５－２３
Tel.　０４５－９１４－８２２２
Fax.　０４５－９１４－６８３１

西日本支店／〒５３１－００７２　　大阪市北区豊崎２－７－９豊崎いずみビル９Ｆ
Tel.　０６－６３７６－１８２１（代）
Fax.　０６－６３７６－２０７１

仕様は予告無く変更される場合がありますので、ご了承ください。

MUM0384

2012.07

MIKAMI & CO., LTD.